

Title (en)

Communication system using shielded power cables

Title (de)

Datenübertragungssystem unter Verwendung von abgeschirmten Leistungskabeln

Title (fr)

Système de communication utilisant des câbles électriques de puissance blindés

Publication

EP 1005173 A2 20000531 (DE)

Application

EP 99123313 A 19991122

Priority

DE 19853976 A 19981123

Abstract (en)

The cables used for the data transmission system have, at least over part of their course, conductive screens (1-3) each with a coupler for the data transmission signal in a terminal (10,20) coupled to the cable, with the coupler formed by a symmetrical transformer (15,25). The transformer primary (16,26) provides the signal coupling in the terminal while the ends of the secondary (17,27) form connections (11,13;21,23) for the screens (1,3). The secondary has a middle tap as connection (12,22) for another screen (2).

Abstract (de)

Das System dient zur Übertragung von Daten über vorhandene Energiekabel, die streckenweise drei durchgehende elektrisch leitende Kabelschirme aufweisen. Eine Station (10; 20), die an ein Ende des Energiekabels angeschlossen ist, umfasst einen symmetrischen Übertrager (15; 25), dessen Primärwicklung (16; 26) für eine Signalankopplung vorgesehen ist. Die Sekundärwicklung (17; 27) des Übertragers (15; 25), deren Enden die Anschlüsse (11, 13; 21, 23) für zwei Kabelschirme (1; 3) bilden, weist eine mittlere symmetrische Anzapfung auf, die den Anschluss (12; 22) für den anderen Kabelschirm (2) bildet und an Erde gelegt ist. Dies erbringt im allgemeinen eine Verbesserung des Signal-/Störabstandes von etwa 15 db. Im Tonfrequenzbereich können noch viel bessere Werte erreicht werden, was eine sehr gute Übertragung ermöglicht. <IMAGE>

IPC 1-7

H04B 3/56

IPC 8 full level

H04B 3/56 (2006.01)

CPC (source: EP)

H04B 3/56 (2013.01); **H04B 2203/5445** (2013.01); **H04B 2203/5466** (2013.01); **H04B 2203/5483** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 19853976 A1 20000525; EP 1005173 A2 20000531

DOCDB simple family (application)

DE 19853976 A 19981123; EP 99123313 A 19991122